**Nr. 44.** **Warszawa, dnia 19 (31) Października 1874 r.** **Rok III.**

# TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiéj przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy)**, gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

| w Warszawie: | Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją: |
|---|---|
| rocznie rsr. 4 kop. 80 | rocznie rsr. 6 k. — |
| półrocz. „ 2 „ 40 | półrocz. „ 3 „ — |
| kwartal. „ 1 „ 20 | kwartal. „ 1 „ 50 |
| za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał. | |

**W Austryi** w stosunku 10 złr. rocznie;—w **Prusach** rocznie 6 talarów w. p.

**Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.**

## Spółka jedwabnicza i stowarzyszenie pszczolarzy.

Od lat kilku w pismach naszych rozmaici autorowie starają się przekonać publiczność czytającą, że tylko spółki i stowarzyszenia mogą korzystnie oddziałać na mocno zagrożony stan naszego rolnictwa. Myśl tę niejednokrotnie podnosiliśmy na tem miejscu; zachęcaliśmy do odpowiedniej w tym kierunku pracy. I dziś przekonania nasze nie uległy zmianie; pragnęlibyśmy najmocniej, ażeby wszędzie gdzie się tylko da, utworzyły się stowarzyszenia z właściwie oznaczonym celem i niewątpimy, że z tego względu rolnictwo ważne może odnieść korzyści.

Rozbudzenie się ducha assocyjacyi już się dziś ujawniło przez zakładanie banków kredytowych i kass pożyczkowo-zaliczkowych, które ważną w rolnictwie stały się pomocą i przy coraz większym rozwoju niewątpliwie wpływ ich silniej da się uczuć, z powszechnym dla kraju pożytkiem. Przypuszczaliśmy, że pierwszy ten objaw wywoła inne równie ważne, równie pożyteczne. Nie tracimy nadziei, że to nastąpi, a tymczasem cieszmy się tem co jest i postarajmy się pomówić tem co do tej pory zrobiono i w jakim stanie robota się przedstawia. Na dziś powiemy o spółce jedwabniczej i o stowarzyszeniu pszczolarzy. Pierwsza istnieje już lat dwadzieścia, drugie w żaden sposób urządzić się nie może.

Od czasu śmierci ś. p. generała Smolikowskiego *Spółka Jedwabnicza* w jakiemś dziwnem, letargicznem znajduje się uśpieniu, z którego przebudzić jej nie mogą wołania akcyjonaryjuszów, domagania się prassy, wreszcie poczucie godności i obowiązku, które każdego pobudzać powinno do wypełnienia zadania, który z dobrej woli przyjął na siebie. Szkoda, wielka szkoda! Ci panowie, którzy przyjęli na siebie brzemię kierownictwa, powinni byli dokładnie zmierzyć swoje siły i odpowiedzialność jaka cięży na nich: przez opuszczenie rąk podwójną krajowi wyrządzają szkodę; przyczyniają się do upadku instytucyi, która zaprowadzoną została nie w tym jedynie celu, ażeby im dostarczyć tytułów, ale żeby przez rozwój, o ile można jak największy i najszybszy, otworzyć nowe źródła bogactwa krajowego; i co równie jest szkodliwem, odejmują chęć do łączenia się w spółki, czy w tym czy w innym celu. Te ujemne rezultaty, wprost przeciwne myśli założycieli spółki, muszą mieć swoje przyczyny, które należałoby wyjaśnić i o ile się da usunąć; im prędzej tem lepiej, bo dla instytucyi i dla przemysłu jedwabniczego korzystniej.

O ile się zdaje, zaniedbanie spółki jedwabniczej wypływa z tego, że kierujący instytucyją nie przyznają tej doniosłości przemysłowi jedwabniczemu, jaką on przedstawia i jaką mu przypisywali założyciele spółki. A jednak tak nie jest: najbogatszemi są te kraje, które wydają wino i jedwab'; wina mieć nie możemy, bo klimat nasz nie sprzyja tej szacownej produkcyi, jedwab' zależy od wytrzymałości morwy w klimacie zimniejszym, a milio-

## Próchnica czyli humus i torf,—azot i związki azotowe.

Przez **S. Zdz.....**

(Ciąg dalszy)

Najwięcej azotu zawierają grunta torfowe, lecz materyja organiczna w której się mieści, może nie ulegać rozkładowi, jeżeli przystęp powietrza ma utrudniony, i tworzą się kwasy anti-septyczne, rozkładowi przeciwne.

W największej liczbie przypadków nieżyznosć gruntów torfowych zależy głównie od braku pokarmów mineralnych.

Materyje próchnowe powstają z wielu związków chemicznych skomplikowanych; wiadomości nasze o nich, pomimo badań Sprengla, Hermana, Muldera, Detmera i innych, jeszcze są niezupełne i mało zgodne. To zapewne ztąd pochodzi, że materyjały do badania wzięte, były pomieszane z ciałami obcemi, od których nieumiano ich uwolnić; albo pod tem samém nazwiskiem użyto innych materyi—albo nakoniec, pochodziły z rozmaitych peryjodów butwienia.

Humus jak wiadomo jest wypadkiem powolnego spalenia szczątków organicznych—lecz w peryjodach jego wyrobienie poprzedzających, gdy ciało organiczne zwolna się rozwiązuje w stopniowem przejściu tych przemian zapewnie tworzą się produkta pośrednie, może tylko chwilowo istniejące. Wiadomo że ciała gruppy wodowęglików czyli węglowodanów (Carbo hydrate Kohlenhydrate) jak celluloza, krochmal, dextryn i t. d. w fermentacyi przechodzą w cukier owocowy, który może się zamienić na kwas mleczny (w mleku zsiadłem—w barszczu dziżnym burakowym, w kapuście kwaszonéj), na kwas masłowy (w starem maśle i kapuście), nakoniec octowy. Często więc może się zdarzyć, że też węglowodany podobnych zmian w ziemi doznają, chociaż ostatecznie przetwarzają się na humus czyli materyje próchnowe. Rzeczywiście, różne związki w roli znaleziono. Świeże rośliny worane wnoszą do niej materyje proteinowe, które w zwykłych warunkach łatwo i prędko ulegają rozkładowi; wydają produkta zwyczajne fermentacyi soków roślin, do gruntu lub kompostu wcielonych. Do produktów ich zmiany należą kwasy bezazotowe: masłowy, propionowy i waleranowy, octowy tudzież amidy: Leucyn i Tyrosin, które w dalszym rozkładzie amoniak wydają. Przypadkowo znajdują się w roli inne kwasy, gdy części roślinne w których się wyrabiają zostaną zagrzebane w roli. Liście buraków, tytuniu i innych roślin wielkolisciowych, wnoszą znaczne ilości kwasu szczawiowego i jabłkowego. Owoce opadające dostarczają kwasu cytrynowego, winnego, jabłkowego. Kwasy te w zetknięciu z ciałami proteinowemi butwiejącemi, prędko się zamieniają na węglany.

Związki powyższe objawiają się w gruntach chwilowo, bardzo małemi ilosciami—pozostają więc bez wpływu na rośliny. Jednak mamy w nich przykład, że działania chemizmu ziemi która jest siedliskiem processów mających udział w wegietacyi, jeszcze niedobrze znanych, mogą być urozmaicone.

Dawniej już doswiadczenia Saussura okazały, że grunt bogaty, długi czas gnojony, zawiera kilka tysiącznych materyi organicznej w wodzie rozpuszczalnej, słodkiej, która na papiery odczynnikowe niedziała; w mocnem ogrzaniu zachowuje się jak mieszanina cukru owocowego i dextrynu. Podobne wypadki później otrzymali Riessler i Verdeil, badając 10 gatunków gruntów byłego Instytutu agronomicznego w Wersalu.

ny drzew, które rozsadzono po całym kraju i które wytrzymały tyle zim ostrych, pod wpływem których całe ogrody drzew owocowych padły pod ciosami nieubłaganej śmierci, są niezbitym dowodem, że możemy mieć jedwab'. Tegoroczna wystawa rolnicza okazała nam to najdobitniej: pawilon jedwabnictwem napełniony, zgromadził znaczną liczbę ciekawych, którzy rozwiozą po kraju przekonanie, że w kraju naszym tak nizko w kulturze stojącym, są skarby, które czekają tylko wprawnej i umiejętnie kierowanej ręki, ażeby wytworzyć przemysł nowy, przyjemny, łatwy, i w krótkim czasie korzyść zapewniający. Szafa napełniona pysznemi okazami rozwiniętego jedwabiu w zakładzie p. Adolfa Boguckiego, umiejętnie ułożone okazy barona Dangla, wykazujące do czego może doprowadzić zamiłowanie i znajomość przedmiotu, próby wykonywane przez p. Japowicza, wszystko to są wskazówki, z których kraj odpowiedni pożytek wyciągnąć powinien. Gdzież jest nasza spółka jedwabnicza? jaka jej działalność? Co zrobił prezydujący, rada nadzorcza, dyrektor zakładu? Oto są pytania które stawialiśmy w czasie uroczystości, która powinna była wyprowadzić na jaw wszystkie usiłowania, dać dowody pracy i intelligencyi? Widzieliśmy skutki usiłowań jednostek, podziwialiśmy ich zamiłowanie i przyznajemy szczerze, że wstydziliśmy się za nieobecnych przedstawicieli spółki, których zbiorowe prace, powinny były stać się ozdobą całego działu.

O ile nam wiadomo, spółka posiada na Czystem ogród cztery morgi rozległości, i piętnaście morgów ziemi, z których czynsz w ilości rs. 280 opłaca p. Biernackiemu; ogród założony przed dwudziestu laty, powinien do tej pory przynosić co najmniej 1000 rs., jeżeliby z niego umiano osiągnąć korzyści, według myśli założycieli: piętnaście morgów ziemi przyległej, powinno przynosić co najmniej rs. 1,500, tymczasem ze sprawozdań widzimy, że czynsz zalega, a właściciel Czystego jest lub wkrótce może być w prawie usunięcia spółki, która niedopełnia warunków kontraktu. W obec tak groźnego niebezpieczeństwa, akcyjonaryjusze przez pisma publiczne wzywają Prezesa, dyrektora, sekretarza, ażeby wyszli z ukrycia i zdali sprawę z czynności swoich; wzywają radę nadzorczą, żeby dała znak życia i pociągnęła winnych zaniedbania do odpowiedzialności. Daremne wołanie: wybrańcy spółki nie mają czasu odpowiedzieć, bo jak w komedyi M. Bałuckiego *Pracowici Próżniacy*, powtarzają, że nie mają czasu, ważniejszemi są zajęci czynnościami; dla nich dosyć, że ich wybrano i odpowiedniemi uczczono tytułami. Dla nich dosyć, że ogród morwowy na Czystem dowodzi, że morwa może być hodowaną w stanie dzikości, że przejdzie w skutek exmissyi w ręce właściciela, który albo morwy wytnie, albo ciągnąć z nich będzie korzyści, jakie należą się ludziom umiejętnej i wytrwałej pracy.

Nie wątpimy, że w całym kraju znajdzie się pewna liczba zwolenników jedwabnictwa, którzy zdołają postawić przemysł ten na odpowiedniem stanowisku. W tym celu należałoby zreformomać dzisiejszy zarząd spółki jedwabniczej, do czego niezbędnem jest zebranie się wszystkich akcyjonaryjuszów, któreby złożyło dowody, że sprawa nie jest dla nich obojętną, że dbają nie tylko o całość złożonych przez siebie funduszów ale i o rozwój przemysłu, który w tak długim peryjodzie bytu spółki ujemne tylko wydał rezultaty. Jedwabnictwo i ogrodnictwo to własność naszych wiejskich gospodyń, one powinny zaopiekować się temi pobocznemi gałęziami gospodarstwa rolnego, dla samego rozszerzenia zakresu działalności swojej, dla urozmaicenia nudów wiejskich, dla wytworzenia sobie nareszcie własną pracą pewnych funduszów, których tak wiele w dzisiejszych czasach potrzeba, a tak o nie trudno. Plantacyja morwy o wiele jest łatwiejszą, aniżeli drzew owocowych; w trzecim roku może już przynosić korzyści, przy bardzo małych nakładach. Weźmy przykład od obcych: najbiedniejsze poprzednio okolice Włoch i Francyi, których mieszkańcy żyli w stanie dzikości prawie, doszły do zamożności i cywilizacyi, od czasu jak plantacyja morwy została zaprowadzoną. Jedwabnictwem mogą się trudnić ludzie, którzy do żadnej innej roboty nie są zdolni, starcy, dzieci, mogą przytem spożytkować swoje słabe siły, a wiejskie panie, tak zamiłowane w porządku, okażą dowody swojej zabiegłości, choćby drobną w początkach sumką przyjdą

---

W ługowaniu wodą blisko do wrzenia ogrzaną, ziemie te dają wyciągi żółto-brunatne, które po odparowaniu do suchości zostawiają od 33—70% materyi organicznej, zawierającej 1,2—2% amoniaku. Materyja ta mocno ogrzana, wyziewa zapach cukru lub papieru spalonego—wydaje popiół średnio złożony z

| | |
|---|---|
| Gipsu | 31,06 |
| Węglanu wapna | 26,90 |
| Fosforanu „ | 6,69 |
| Tlenniku żelaza | 1,60 |
| Glinki | 8,30 |
| Chlorku potassu i sodu | 7,58 |
| Magnezyi | 1,59 |

Rozpuszczalność krzemionki, fosforanu wapna, węglanu wapna, magnezyi w tych wyciągach, Riessler i Verdeil przyznają materyi organicznej, po zniszczeniu której zupełnie ją tracą. Toż samo następuje, gdy wyciąg ziemi ornej zostanie wystawiony na działanie powietrza, które materyą organiczną niszczy. Na powierzchni rozcieku tworzy się błona żółtawo-biała, wkrótce na dno opadająca, złożona z tlenniku żelaza, krzemionki, fosforanu wapna i siarczanu wapna—należy więc przypuszczać, że ta substancya organiczna, działa niezwykle na związki mineralne i z kwasem węglanym podziela własność rozpuszczania węglanu wapna. Nawzajem wapno ułatwia tworzenie się materyi organicznej rozpuszczalnej. Doświadczenie okazało, że ziemia orna pomieszana z wapnem, po kilku miesiącach wyługowana, daje więcej tej materyi rozpuszczalnej niż taż sama ilość ziemi bez dodatku wapna. Węglan wapna także modyfikuje rozkład materyi organicznych, czyni je rozpuszczalniejszemi, lecz jego działanie jest słabszem niż wapna kastycznego.

Materya rozpuszczalna, którą Riessler znalazł we wszystkich wyciągach ziemi uprawnej rozpuszczoną, ze swych związków (jeżeli tylko związki tworzy) niemoże być oddalona przez kwas węglany. Strumień jego przez wyciąg ziemi prowadzony, niedaje osadu; dla tego wnosić można, że taż materya organiczna powinna silniej niż kwas węglany przywłaszczać sobie zasady krzemianów, z których krzemionka uwolniona, przybiera stan rozpuszczalny w chwili swego wywiązania (à l'etat naissant). Gdy jednak najpodobniej do prawdy, wyciąg wodny ziemi nie jedną materyję organiczną zawiera i związki mineralne rozpuszcza, a tém samem do badania dalszych działań jako roztwór nieoznaczony służyć nie może: Riessler uważał za właściwe, zastąpić go kwasem huminowym Sprengla. Ciało to łatwe do wyrobienia, widocznie jest częścią składową materyi rozpuszczalnej; jeżeli się więc okaże iż *część* silniej od kwasu węglanego na krzemiany działa, Riessler sądzi, że z tego wnosić można, iż równie i całości własność ta służy. Rozumowanie to nie jest ścisłem; nie wiemy czy materyja organiczna z ziemi rozpuszczona, ma naturę chemiczną z humusem jednakową; wszelako doświadczenia Riesslera w każdym razie okazują, iż ta materyja działa na związki mineralne rolę składające, silniej nawet niż kwas węglany, który uznano za główny czynnik w processie wietrzenia, i w rozpuszczaniu węglanu tudzież fosforanu wapna; dla tego uważać ją należy za czynnik nadzwyczaj skuteczny, do rozprowadzania pokarmów mineralnych w roli.

Riessler podaje, że 50 grm. feldspatu miałko sproszkowanego, przez kilka miesięcy zostawione z 20 grm. kwasu huminowego wilgotnego, dały 0,021 gr. krzemionki rozpuszczonej, gdy kwas węglany, z tej samej ilości i w tym samym czasie, uwolnił ilość jej zaledwie dającą się zważyć.

Z ścisłej mieszaniny fosforanu wapna i kwasu huminowego, przez kilka tygodni na powietrzu w +20 C zostawionej, 1000 ctz. wody rozpuściły 1,397 gr. fosforanu wapna. Woda kwasem węglanym napojona, po równie długiem wytrawieniu takąż samą ilością, rozpuszcza 0,123 grm. czyli 10 razy mniej.

Gips pomieszany z ziemią humus zawierającą, obficiej niż sam rozpuszcza się w wodzie.

Nawzajem, materyje mineralne przyczyniają się do rozpuszczalności humusu. Wedle doświadczeń w Tharand wykonanych, gips po 3 tygodniach zetknięcia z gruntem dobrze wymytym, wydaje materyi azotowych rozpuszczalnych wiecej niż wapno. Na 100,000 cz. gruntu gips dał 26, wapno palone 23, węglan wapna 7 części materyi rozpuszczalnej. Toż samo podaje Riessler; nawet fosforan wapna więcej materyi organicznej do roztworu przeprowadzał.

Davy dawniej już uważał, że materyje włókniste roślinne, z cząstek rozpuszczalnych wodą wyczerpane, dostarczają nowych ilości tychże, po maceracyi z wapnem czas niejaki przedłużonej.

Mieszanina cukru i gipsu w powietrzu zostawiona, w temperaturze zwyczajnej, powoli wilgoć przyciąga i zmienia się na materyję brunatną, mocno hygrometryczną, która daje silną reak-

w pomoc walczącym z trudnościami ziemianom,—lud wiejski, zachęcony danym przez ludzi na wyższym stopniu społeczeństwa stojących przykładem, weźmie się do tej pracy i dobrobyt ogółu stopniowo zwiększać się będzie. Nie przewidujemy bezzwłocznych korzyści, nie zapowiadamy otrzymania skarbów podnieść się mających za jednem tylko schyleniem, ale nakłaniamy do pracy, którą śmiało produkcyjną nazywamy. Początek jest dany: nie wspominamy o spółce jedwabniczej, bo ta czeka ożywczej ręki któraby ją na właściwszą aniżeli dzisiejsza zaprowadziła drogę, ale powtarzamy nazwiska: barona Dangel z Sieradzkiego, pp. Adolfa Boguckiego i Japowicza z Warszawy. Początek to świetny jak na ludzi pojedynczych, którzy, jak dwaj ostatni, nie mają ani ziemi, ani wielkich do rozporządzenia kapitałów. Pamiętajmy o tem, że *dwa łuty* liścia morwy, dają jeden kokon, a funt kokonów sprzedaje się od kop. 50 do rs. 1 kop. 50;, książek i podręczników w rodzinnym języku wydanych mamy podostatkiem; nasienie morwy jest tanie, nie wymaga ona ziemi wyborowej, ani wielkiego w utrzymaniu nakładu. Ileż to miejsc pustych bezprodukcyjnie leżących możnaby zamienić w piękne ogrody, które w niezbyt odległej przyszłości, odpowiednie pracy i nakładom przynieść mogą dochody; ile drzew pasożytnych niszczy korzeniami swojemi przyległe pola, w konarach swoich daje schronienie robactwu tępiącemu z wielką pracą wyprodukowane rośliny; niech ich miejsce przy drogach, przy płotach, po rowach zajmie morwa, a wciągu lat kilku przemysł jedwabniczy rozwinie się i przynosić zacznie dochody, o które coraz trudniej, a których coraz więcej potrzeba; do tego potrzeba tylko wiary w powodzenie, i pracy bez której nic wykonać się nie da; potrzeba zachęty, której spodziewać się mamy prawo od ciała zbiorowego, które w zawiązku zgromadziło ludzi dobrej woli, którzy nie szczędzili ani funduszów ani osobistych usiłowań, a którego przyszłość zagrożona obecnie w skutek zobojętnienia kierujących, może jeszcze być uratowaną, bo ona zależy od dobrej woli stowarzyszonych. Mamy nadzieję, że wpływ prassy skutecznie podziała na niedbałych i spółka jedwabnicza przebudzi się z apatyi, w której zbyt długo pozostaje. Nie zapominajmy o tem, że Oliwierowi de Serres, za wprowadzenie morwy i jedwabnictwa w r. 1601 do Francyi, postawiono pomnik i nazwano patryarchą rolnictwa francuzkiego; o ile z działań spółki jedwabniczej wnosić możemy, żaden z jej kierowników na taki zaszczyt nie zasłuży. Jeżeli więc obecny zarząd nie może żądać prawa do wdzięczności współczesnych i potomności, niechże przynajmniej tak się postawi, żeby kronikarz nie miał potrzeby zapisać na kartach swoich, że za dyrekcyi pana A, B, lub Z, upadła spółka jedwabnicza, która miała wszelkie warunki bytu i wskutek niedołężnego zarządu rozwiazaną być musiała.

Drugim smutnym punktem na widnokręgu naszych krajowych stowarzyszeń, jest projektowana spółka pszczolarzy. Lat parę już upłynęło od czasu jak kilku ludzi dbałych o rozwój pszczolnictwa krajowego, zawiązało stowarzyszenie pszczolarzy, którego myśl z wielkiem zadowoleniem przyjętą została przez wszystkich, którym sprawy krajowego rolnictwa nie są obcemi. Zebrano nawet pewne fundusze, które użytemi zostały celem zaprowadzenia pasieki wzorowej, rzeczywiście naukowej, na Czystem. Nie wiadomo czy miejscowość ta nie ma odpowiednich warunków do rozwijania się działalności korporacyjnych, czy nie przedstawiała dostatecznej dla pszczół żywności, ale i tym razem skutek nie odpowiedział nadziejom i chęciom, dosyć że pasieka ujemne okazała rezultaty. Początkowo zaprowadzono ją w ilości stu uli systematu Dolinowskiego i kierunek pasieki oddano synowi wynalazcy nowego systematu budowy; w roku następnym, podniesiono ją do 200 uli, obecnie pasiekę w ilości 75 uli przeniesiono do ogrodu p. Gustawa Gebethnera i jego biegłemu poruczono kierownictwu.

Wiadomo nam dokładnie że p. Gebethner wspólnie z p. Dąbrowskim przyjęli na siebie dobrowolny obowiązek przechowania w całości powierzonej ich pieczy pasieki i jesteśmy najsilniej przekonani, że odpowiedzą zadaniu, a pierwszą tego rękojmią jest wydobycie pasieki z miejsca, w którem nie tylko się nie rozwinęła, ale owszem zagrożoną była niebezpieczeństwem zupełnego wytępienia. Założyciele stowarzyszenia mają dwa obowiązki:

---

cyję kwasową. Część traktowana potażem, tworzy z kwasem solnym dymy białe, od amoniaku pochodzące. Czyby to miało stwierdzać opinią Lassaigna i Muldera, że w czasie oxydacyi (natlenia) ciał organicznych bezazotowych, tworzy się amoniak, z wodoru wody i azotu powietrza? (Riessler).

Nie znamy natury chemicznej związku organicznego, który woda z gruntów uprawnych rozpuszcza i jakich zmian w ziemi doznaje; nie wiemy czy jego wyrób poprzedza tworzenie się materyi próchnowych, czy jest produktem ich rozkładu; jednak przewidywać można, że równie jak inne związki organiczne podlega działaniu tlenu, wydaje zwykłe produkta butwienia i swój azot zamienia na kwas saletrzany, który znajdzie sposobność do utworzenia saletranu amoniaku. Angus Smith okazał, że rozmaite materyje roślinne i zwierzęce, przez filtr piaskowy i inne ciała dziurkowate przecedzone, prędko się utleniają. Azot materyi organicznej wydaje kwas saletrzany. Toż samo nastąpić powinno w ziemi, która po dobrej uprawie jest niezawodnie filtrem doskonałym. Chemia ze swej strony podaje ciała organiczne, same przez się dosyć wytrwałe, które w obecności alkaliów gryzących chciwie tlen przyciągają; jak np. z gruppy materyi próchnowych kwas źródłowy, z innych zaś materyje garbnikowe, szczególniej kwas pogalasowy (ac. pyrogalieum), który w połączeniu z potażem, połyka tlen tak chciwie i zupełnie, że za ciało eudyometryczne służyć może. Niektóre pierwiastki roślinne jak Hematoxylin, Orcin, Phloridzin i t. d. dają przykład tworzenia związków kolorowych (Hematein, Orcein, Phloridzein i t. d.), gdy mają sposobność do połykania amoniaku. Czy materyje próchnowe mogą się tworzyć tą drogą? jest to zapytanie na teraz przedwczesne; jednak prawdopodobnie przypuszczać można, że pod wpływem wapna gryzącego albo węglanu potażu lub węglanu wapna, proces butwienia materyi organicznych, w ziemi rodzajnej zawartych, ulega zmianom, w których przed ostatecznem rozwiązaniem na $CO_2$, HO, $NH_3$, nabywają rozpuszczalności, działania na związki mineralne, skłonności do utleniania i innego rozkładu, lub tworzenia związków. Według podania An. Smith, grunt w materyje organiczne bogaty, gdy jest wilgotny, alkaliczny i ciepły, wkrótce rozpoczyna fermentacyją zgniłą, jak to ma miejsce w dobrze prowadzonym kompoście, z wapna i torfu złożonym.

Ze wszystkich produktów w procesie butwienia utworzonych, rolnictwo jawnie korzysta tylko z torfu i próchnicy, czyli części organicznej w gruncie zawartej. Badania chemiczne tych materyi, mianowicie przez Muldera dokonane, wyjaśniły: że materyje próchnowe powstają z ulminu i kwasu ulminowego, huminu i kwasu huminowego; nakoniec z kwasu źródłowego (ac. crenicum) i poźródłowego (ac. hypocrenicum). Ulmin i kwas ulminowy znajdują się w torfie brunatnym; humin i kwas huminowy są częścią składową torfu czarnego, który jest produktem dalej posuniętego butwienia kwasu ulminowego. Kwas źródłowy i poźródłowy w wodzie źródła Porla (w Szwecyi) przez Berzeliusa odkryte, tworzą się działaniem ciał utleniających na związki poprzedzające (materyje próchnowe).

Gotując z wodą torf albo ziemię, w szczątki organiczne zbutwione bogatą, wedle doświadczeń wyżej przytoczonych, zwykle rozpuszcza się ich część bardzo mała; rozciek nabywa koloru zaledwie żółtego albo blado-brunatnego; lecz jeżeli zamiast wody materyje próchnowe gotuje się kilkakrotnie z słabym roztworem węglanu sody albo potażu, rozciek przybiera kolor ciemno-brunatny, ponieważ alkali rozpuszcza z torfu brunatnego kwas ulminowy, z czarnego kwas huminowy. Po zupełnem ich wyczerpaniu, to jest gdy świeży ług alkaliczny nienabywa koloru, pozostaje nierozpuszczona materyja obojętna, brunatna (ulmin) albo czarna (humin), która według podania Muldera, ma skład elementarny jednakowy z kwasem od którego została odłączoną. Często ma domieszane szczątki materyi roślinnej niezmienionej, łatwej do rozpoznania, piasek i inne materyje mineralne.

Do roztworu ulmianu albo humianu sody tym sposobem otrzymanego, dodając kroplami kwasu solnego dopóki następuje wzburzenie, kwas próchnowy oddziela się w postaci materyi kłaczkowatej, wzdętej. Osady każdego z nich są nierozpuszczalne w kwasie solnym rozcieńczonym; bardzo mało rozpuszczalne w wodzie; wilgotne działają kwasowo na papiery odczynnikowe; rozpuszczają się w alkaliach i ich węglanach; wysychając mocno się kurczą, tworzą massy spójne.

Ulmin i humin gotowane z sodą kaustyczną, zamieniają się na kwas ulminowy i huminowy. (*d. c. n.*)

przechowania w całości mienia stowarzyszonych (pod tym względem już obecnie żadnej nie ma obawy), i wyjednanie zatwierdzenia ustawy, ażeby instytucyja rozwinąć się mogła i zajaśnieć całą pełnią życia, którego zarody niezaprzeczenie posiada. Jakże to w kraju naszym, w którym jest tyle do zrobienia, w którym bezustannie tyle ginie szacownego materyjału, ciężką na siebie odpowiedzialność przyjmują ci, którzy w bezczynności szukają zadowolenia próżności, którzy cieszą się tytułem, a zapominają o dobrowolnie przyjętym obowiązku. Otóż w imieniu dobra powszechnego wzywamy tych panów do żywszej działalności, do poruszenia się z zastoju w którym od lat kilku zostają; dziś jeszcze można poprawić złe które się popełniło, jutro może już być za późno.

Jakie będą dalsze losy zawiązującego się stowarzyszenia, przesądzać nie możemy. Jeżeli jednak weźmiemy na uwagę, że pszczolnictwo nasze kiedyś ogromnie rozwinięte, znaczne przynoszące dochody, dziś cokolwiek kulejące, jest jednak w kraju praktykowanem, przyjdziemy do wniosku, że byt jego pewniejsze znajduje warunki aniżeli jedwabnictwo, które jako nowe, wywalczać sobie dopiero musi warunki istnienia. Dla czegóż więc stowarzyszenie to obumierać się zdaje przy samym zawiązku? Jeżeli stowarzyszenie zawiązało się na wadliwych podstawach, jeżeli zakres jego nie odpowiada potrzebom kraju, należy je zreformować, a co najważniejsza, należałoby działanie stowarzyszenia ujawnić, z czego mogłaby się wywiązać polemika; wykrytemiby zostały wady i obmyśléć by można środki zaradcze, żeby powołać do życia instytucyję wielkiego dla kraju pożytku. Od ludzi, którym zarząd stowarzyszenia powierzono, oczekujemy zdania sprawy z tego co do tej pory zrobionem zostało i co w przyszłości zrobić wypada. Nie możemy wątpić o pożyteczności stowarzyszenia, nie możemy również wątpić, skoro jego cel jasno wskazanym będzie, że może uzyskać poparcie kraju, dla którego dobra zawiązanem zostało.

Tak tedy dwa stowarzyszenia w celach podniesienia i ożywienia dwóch ważnych gałęzi rolnictwa krajowego, ujemne okazują rezultaty. Czy ten niefortunny zaczątek ma być powodem zniechęcenia, zaniechania? Bynajmniej; potrzeba tylko ożywić się i zachęcać wzajemnie. Ileż to strat, klęsk i niepowodzeń ponosić muszą rolnicy, ile pracy, ile kosztów straconych wskutek przeciwnych okoliczności, a jednak muszą wytrwać na obranem stanowisku i szukać w własnej intelligencyi środków ratunku; dla czegóżby więc stowarzyszenie, które zbiorowemi siłami więcej zrobić może, łatwiej znaleźć sposoby wydobycia się z kłopotów, nie miało stanąć na wysokości zadania, dlaczego zrażać się chwilowemi trudnościami. Jeżeli nie ma funduszu na uporządkowanie ogrodu morwowego, oddać go w dzierżawę wraz z przyległemi gruntami człowiekowi, któryby na tem pewne odniósł korzyści i rozwinął przemysł jedwabniczy z powszechniejszym dla kraju pożytkiem; ale sądzimy, że taka negacyja własnych zdolności, nie przyniosłaby tej korzyści, jak zreformowanie się i ożywienie spółki, zmiana kierowników i przejście zarządu w ręce osób, któreby lepiej odpowiedziały zadaniu. W każdym razie wyjść trzeba z martwoty, która jest zgubną dla instytucyi i dla kraju szkodliwą.

## Czy w obecnych warunkach nienależałoby powiększyć uprawy roślin pastewnych.

Rzecz odczytana na konferencyi w czasie wystawy Rolniczej przez **Ludwika Łaszcza.**

(Dokończenie.)

Mała w ogóle zamożność, ścieśnienia z powodu praw służebności, brak taniego kredytu i odpowiedniego kapitału obrotowego w stosunku do znacznych jeszcze obszarów gospodarstw folwarcznych, zmuszają je najczęściej do większego lub mniejszego ograniczenia w nich produkcyi rolnej, i do pozostawiania w stanie bezprodukcyjnym większych nieraz przestrzeni ziemi. Nawet w gospodarstwach zamożniejszych i lepiej urządzonych znajdują się pola odpadkowe, które, już to z powodu większej od folwarku odległości, już to z powodu odmiennej natury swej gleby, wyłączone być musiały z przyjętego płodozmianu, a pola te, mało lub wcale niezasilane nawozem, obsiewane zaledwie co lat kilka i następnie pozostawiane na pastwisko, nietylko nie dają zadawalających plonów w zbożu, ale najczęściej przedstawiają się jako pastwiska liche, nieprzynoszące gospodarstwu odpowiedniego dochodu. A jednakże obszary te możnaby z pewną korzyścią zużytkować, możnaby siłę ich produkcyjną podnieść do pewnego stopnia, byleby tylko uprawa roślin pastewnych przybrała u nas większe jak dotąd rozmiary. Z wyjątkiem bardzo lekkich piasków lub nizin nie dających się należycie osuszyć, a które tylko na las zamieniane być winny, nie ma zapewne ziemi niezdatnej pod uprawę roślin pastewnych, byleby tylko wybór tych roślin był odpowiedni do jej natury. Obsiewanie więc roślinami pastewnemi wszystkich przestrzeni odpadkowych lub dalej od folwarków położonych, które płodozmianem objęte nie są, lub przedstawiają większe trudności w zajęciu ich pod uprawę zbóż, może znacznie powiększyć ilość dobrej paszy w każdem gospodarstwie, da możność rozwinięcia hodowli zwierząt domowych i zwiększenia produkcyi nawozu, a tem samem przyczynić się musi do ogólnego w gospodarstwach dobrobytu. Niejedno już gospodarstwo, które przy małych stosunkowo środkach, przyszło do wyższego stopnia zamożności i rozwoju, zawdzięcza cały swój postęp i zamożność obszernej uprawie roślin pastewnych. Niech więc przykład ten znajdzie licznych naśladowców, niech znaczne a bezużyteczne dotąd przestrzenie pól folwarcznych zamieniają się stopniowo na sztuczne pastwiska, niech jednem słowem uprawa roślin pastewnych przybierze u nas jak największe możebne rozmiary, a wtedy gospodarstwa nasze wznosić się stopniowo nie przestaną, i dojdą z czasem do tej wysokości, na jakiej pragnąłby je widzieć każdy, dbający o pomyślność krajowego rolnictwa.

Prawda, że i w rozszerzeniu uprawy roślin pastewnych gospodarstwa nasze spotykają liczne i nieprzezwyciężone nieraz przeszkody z powodu ciężących na nich praw służebności. Służebności pastwiska, tak jak i wszystkie w ogóle służebności, nietylko ścieśniać muszą zakres ulepszeń, jakich wymagałoby dane gospodarstwo, ale nawet najczęściej wszelkie reformy, wszelkie niezbędne w nich ulepszenia w zupełności paraliżują. Trudno bowiem ponosić trud i koszta, jakich uprawa roślin pastewnych niezbędnie wymaga, na korzyść osób drugich; trudno przy najlepszych nawet chęciach rozszerzyć zakres działania, kiedy druga strona interessowana stawia ciągle w tym względzie przeszkody. Mógłbym tu zacytować niejeden majątek, w którym znaczne obszary ziemi i wycinków leśnych pozostają w stanie zupełnie bezprodukcyjnym, lub małą tylko przynoszą korzyść dla rolnictwa, bo ciężące na nich prawa służebności, nie dozwalając nawet zmienić dawnego systematu gospodarstwa, utrzymują je tem samem w ciągłej i szkodliwej stagnacyi. Miejmy jednak nadzieję, że stan podobny długo nie potrwa, miejmy nadzieję, że rolnictwo nasze dozna coraz większej opieki i pomocy, które utorują mu drogę do ciągłego i pożądanego wzrostu, a tymczasem rozszerzajmy uprawę roślin pastewnych w zakresie możności, i niezrażeni żadnemi przeszkodami, uważajmy środek ten jako podstawę przyszłej pomyślności naszych gospodarstw wiejskich. Brak czasu nie pozwala nam zastanawiać się nad użytecznością każdej w szczególności rośliny pastewnej, których liczba tak jest znaczna i tak odmiennych wymaga warunków. Powiem więc tylko słów kilka o mięszankach traw, jako o roślinach pastewnych wielce użytecznych, a jednakże nie tak rozpowszechnionych jakby istotnie na to zasługiwały.

Kwestyja zasiewu traw mięszanych żywo poruszona była przed kilkoma laty i powszechne wzbudziła zajęcie. Wiele gospodarstw natychmiast wprowadziło u siebie siew mięszanek, i prawdopodobnie gospodarstwa te pozostały zadowolone z otrzymanych rezultatów, bo mięszanki traw coraz więcej rozpowszechniać się zaczęły. Rozpowszechnienie to jednakże nie przybrało dotąd tak wielkich rozmiarów, jakby wymagała tego istotna potrzeba naszych gospodarstw i użyteczność tego rodzaju paszy, bo, jak już powiedziałem wyżej, nie ma prawie ziemi, na którejby nie dało się utworzyć z pomocą mięszanek jeżeli już nie łąki, to przynajmniej dobrego pastwiska, byleby tylko wybór traw był odpowiedni. Wybór ten zależy już w zupełności od samego gospodarza, który znając najlepiej własności, wady i zalety swej roli, winien oprzeć go już to na własnem doświadczeniu, już to na doświadczeniu osób drugich, w tej materyi kompetentnych. Mięszanek uniwersalnych nie ma i być nie może, bo skład ich zmieniać się koniecznie musi ze zmianą tych wszystkich warunków, w jakich pewne rodzaje traw pomyślnie lub niepomyślnie wzrastać mogą, bo wreszcie wpływ klimatu, większy lub mniejszy stopień wilgoci, stan kultury i żyzności danej ziemi, w każdej miejscowości może być odmienny i różny.

Wszystkim jest wiadomo, że wszelkiego rodzaju zboża daleko pewniej udają się w siewach mięszanych, i wzrastają bujnie nawet na takich nieraz ziemiach, na którychby uprawiane pojedynczo udawać się nie mogły. Nauka rolnicza nie objaśnia nam jeszcze należycie tego faktu. Jeżeli jednakże spotykamy ważne przeszkody, które nie dozwalają nam rozwinąć uprawy zbóż

mięszanych to przeciwnie znów znajdujemy stanowczą pobudkę w samym powyższym fakcie do zastosowania go w uprawie traw pastewnych. Znam blisko pewne gospodarstwo w glebie średniej, które, posiadając 700 morgów ziemi ornej i 60 morgów łąk średniej wartości, bez żadnego prawie kapitału obrotowego, znajdowało się w stanie upadku, i w porze letniej posiłkowało się tylko pastwiskiem w lesie. Obecnie gospodarstwo to produkuje w latach normalnych od 7000 do 8000 centnarów siana oprócz roślin okopowych i łubinu, przeznaczając wszystkie prawie łąki na pastwisko, i przy zupełnem zamknięciu lasu posiłkując się jedynie tylko pastwiskami sztucznemi. A pomyślny dziś stan gospodarstwa, o którem mówię, zawdzięcza się jedynie tylko obszernej uprawie roślin pastewnych, przeważnie zaś uprawie mięszanek traw, z pomocą których wszystkie pola odpadkowe będące poprzednio w zupełnem zaniedbaniu i nieprzynoszące w skutek tego żadnego prawie pożytku w gospodarstwie, zamieniły się stopniowo na dobre pastwiska a w części i na dobre łąki.

Siew mięszanek nie przedstawia żadnych większych trudności. Uskuteczniać go można tak w jesieni wraz z oziminą, jak i na wiosnę z owsem, jęczmieniem lub jarem żytem. Opierając się jednakże na wieloletniem własnem doświadczeniu, zalecam w szczególności siew jesienny, który dotąd nigdy mnie nie zawiódł. W jesieni bowiem, w skutek słabszego działania słońca, dłuższych nocy, obfitszej rosy a zatem i mniej zmiennego stanu wilgoci w roli, nasiona traw wschodzą daleko pewniej, młode zaś i ich roślinki znajdując się pod osłoną bujnej rosnącej oziminy, nie potrzebują wcale obawiać się podczas zimy niebezpiecznego wpływu mrozów.

Ilość mającego użyć się do siewu nasienia zależy od jego wielkości, im bowiem nasienie to jest drobniejsze, tem mniej użyć go wypada i przeciwnie. W każdym razie 24 garnce na mórg 300 prętowy wystarcza, jeżeli nasienie jest czyste i zdrowe. Dodając koniczyn, brzanki łąkowej lub innych nasion drobnych, ilość powyższą stosunkowo zmniejszyć można. Nasiona traw winny być przed siewem doskonale z sobą zmięszane, jeżeli zaś różnej są wielkości i różną posiadają ciężkość, należy często w czasie siewu poruszać je ręką ze spodu do góry, ażeby mięszaninę tu utrzymać ciągle w jednakowym stanie. Siew traw uskutecznia się natychmiast po zasiewie i zabronowaniu zboża przykrywając je następnie jednorazowem przejściem lekkiemi bronami.

Jesienny zasiew mięszanek zaraz po zbiorze oziminy daje wyborne pastwisko, a młode jego rośliny, silniejsze posiadając korzenie, nie potrzebują już obawiać się żadnego uszkodzenia przez bydło lub owce, kiedy przeciwnie rośliny z zasiewu wiosennego, jako więcej delikatne i mniej silne, a zatem i mniej od wymarznięcia zabezpieczone, z wielką tylko ostrożnością mogą być w pierwszym roku spasane, dając przytem pastwisko daleko słabsze.

Zasiewy mięszanek radzilibym pozostawiać na lat kilka, jeżeli wzrost ich okazuje się dość silny; trawy bowiem, mając więcej czasu do stopniowego rozkrzewienia się, bardzo często w drugim i trzecim roku dają zbiór obfitszy jak w roku pierwszym.

Przy wyborze gatunków traw mających się użyć do siewu nie szkodziłoby zwracać uwagę na rośliny dziko rosnące na miedzach i brzegach rowów. Posłużyć one mogą za niejaką wskazówkę, że dana ziemia posiada odpowiednie warunki wzrostowi ich sprzyjające. Zbiór nawet nasienia z tych traw, jeżeli nie rosną w pomięszaniu ze szkodliwemi chwastami, niedającemi się następnie z nasienia oddzielić, należy zalecać nietylko w widokach oszczędności, ale i w widokach odpowiedniego wyboru.

Ponieważ peryjod wzrostu i dojrzałości różnych gatunków traw bywa najczęściej rozmaity, a przytem dojrzałe ich nasiona opadają w ogóle bardzo łatwo, przeto zbiór nasienia z mięszanek uważam za zupełnie niewłaściwy i niemożebny, jeżeli tylko w wyborze roślin, z których się mięszanki te składają, pragniemy zachować mniej więcej jednostajny stosunek. Zaprowadzenie odpowiedniej wielkości szkółki, w którejby każdy gatunek wybranych przez nas traw był oddzielnie zasiewany, nietylko nie przedstawia żadnych trudności, ale daje możność bacznego śledzenia za dojrzałością każdego w szczególności nasienia, a więc i zebrania go w czasie najwłaściwszym, pomijając już i ten wzgląd niesłychanie ważny, że nasienie własne będzie zawsze najtańsze i najpewniejsze.

Streszczając teraz to wszystko co powiedziałem wyżej, i w odpowiedzi na pierwszą część stawionego pytania „Czy w *obecnych warunkach nienależałoby powiększyć uprawę roślin pastewnych*" — proponuję panom następującą konkluzyją: Mając na względzie niezbędną potrzebę powiększenia produkcyi nawozów stajennych, i uznając wielkie korzyści, jakie rolnictwu krajowemu obszerna hodowla zwierząt domowych przynieść może, zebranie rolników oświadcza, że w obecnych warunkach powiększenie uprawy roślin pastewnych uważa za konieczne.

---

### Uwagi nad artykułem:

## Porównanie ula ramowego z snozowym, przez p. Kajetana Dębickiego,

zamieszczonym w „Tygodniku Rolniczym" z dnia 6/18 Lipca r. b. Nr 29.

Ulem ramowym, nazwał ks. Dolinowski, a za nim A. Mieczyński, skrzynię z góry otwieraną, do której włożone są ramki Hubera. Nazwa ta, jak jest niewłaściwą, tak mylnych wyobrażeń staje się powodem; w każdym bowiem ulu, a w szczególności w ulu czworobocznym mogą być wstawione ramki, a tem samem nazwać się ulem ramowym. Ztąd szafka także, z boku otwierana (jaką jest ul ks. Dzierżona) jeżeli do niej wstawimy ramki, będzie ulem ramowym. Dla dokładnego odróżnienia skrzyni z góry otwieranej z ramkami Hubera (naszego ula ramowego) od innych ulów z ramkami nazwali niemcy ten pierwszy ul, *futerałem* ramowym, albo budą ramową. Tylko autor „Dobrego pszczolarza" który ani zwyczajnego ula słomianego nie zna, gdyż sądzi iż ul z trzech wieńców złożony jest ulem zwyczajnym, ani nawet pnia czyli barci, gdy mniema iż szerokość otworu dwa cale tylko mieć może, prawi o jakichsiś ulach snozowych, których ani praktyka, ani cała literatura francuzka i niemiecka nie znają. Jak nie masz ulów budowanych wyłącznie do użycia w nich snozów, a któreby z tego powodu ulami snozowemi nazwać można, tak ul ks. Dzierżona nie jest bynajmniej ulem snozowym, gdyż jest szafką czworoboczną do której się ramki wstawiają. Szarlataneryja i zupełna nieznajomość budowy ulów, mogły nazwać ul ks. Dzierżona ulem snozowym. Że Dzierżon początkowo użył w swych ulach snozów, szafka jego nieprzestała być szafką z boku otwieraną, chociaż do niej w miejsce snozów wstawiono ramki. Użycie też snozów bardzo krótko trwało, gdyż Berlepsz zaraz po ogłoszeniu ula Dzierżona z snozami, w piśmie „der Bienen Freund aus Schlesien" użył ramek w miejsce snozów. Od czasu wynalezienia przez Dathe'go maszynki do łatwego i taniego robienia ramek (o czem się w dobrze urządzonej pasiece p. Szoltze pod Warszawą przekonać można) snozy zupełnie znikły i nikt ich w żadnej pasiece nie zobaczy. Skoro więc ani budowano ulów wyłącznie dla snozów, ani też dziś snozy w ulach Dzierżona nie są w użyciu, przeto porównanie futerału ramowego z ulem snozowym zupełnie jest niewłaściwe.

Jako pszczolarz, a bardziej jeszcze jako autor artykułu nauczającego, powinienby p. K. Dębicki wiedzieć, iż obok broszurki wydałem *Naukę hodowania pszczół*. Jeżeli w broszurze skrzynię z ramkami, tak zwany ul ramowy, krótko opisałem, nie zostawiłem jednakże żadnej wątpliwości o jego praktycznem użyciu. Lecz w części I-ej Nauki hodowania, znajdzie szanowny autor artykułu: iż futerał ramowy w Niemczech jeszcze przed rokiem 1845, w Francyi zaś od r. 1847 zupełnie zarzucony został, oraz że wszelkie usiłowania ulepszenia tego ula, to jest skrzyni z góry otwieranej, przez Silenius'a, Morlot, Langstroth i innych, okazały się bezskuteczne. Dla tego nikt futerału ramowego (naszego ula ramowego) od morza Śródziemnego do Baltyckiego nie zobaczy, a dla nas nie jest to żadnym zaszczytem, że używamy jeszcze ula, który od dawna przez wszystkich znakomitych pszczolarzy, począwszy od Dzierżona, zarzuconym został. Byłoby więcej niż lekkomyślnością twierdzić, iż cały szereg mężów uczonych i najznakomitszych pszczolarzy jest w błędzie, że zarzucili ul lepszy a wybrali gorszy. Wiem, iż p. B. Grabowski w Suwałkach, ma w swej bibliotece wszystkie prawie celniejsze dzieła niemieckie, zapewne nie odmówi szanownemu autorowi artykułu potwierdzenia tego com wyrzekł i objaśnienia, że:

1. Gazeta pszczolnicza od r. 1845 przez Kleine i Schmidt zebrana, zaraz w pierwszych ustępach wspomina o futerale ramowym, jest o skrzyni z góry otwieranej z ramkami Hubera, jako o ulu dawno zarzuconym.

2. Że Klein w przekładzie „Spostrzeżenia Franciszka Huber'a" w ten sam sposób o tym ulu się wyraża.

3. Że żadne z dzieł niemieckich od r. 1845 żadnej już o tym ulu nie czyni wzmianki; a z mej strony zapewnić mogę iż w francuzkich dziełach od r. 1847, nikt o ulu tym nie wspomina.

Lecz przykład i doświadczenie rozgłośne, na wielką skalę zrobione, które przecież szanownemu autorowi artykułu jako pszczolarzowi, znane być powinno, to jest owa spekulacyjna, tak szumnie ogłoszona *wzorowa* pasieka na Czystem pod Warszawą, najlepszym jest dowodem praktycznej użyteczności tego ula. Pomimo bowiem, iż od razu znaczną liczbę ulów ramowych, przez Ramoszyńskiego ulepszonych ustawiono, i postępując podług jego nauki liczbę ulów znacznie powiększono, jednakże jeszcze w roku zeszłym 1873, żadnego zgoła z tej pasieki nie było dochodu, ani jednego garnca miodu nie sprzedano. Taki przykład jest nauczający. Przeciwnie, w małej bo kilkadziesiąt tylko ulów Dzierżonowskich i ulepszonych koszek liczącej pasiece p. Szoltze pod Warszawą, znaleziono bardzo wielkie zbiory miodu.

Że pisma ks. Dolinowskiego i A. Mieczyńskiego, a obok

tego „Gazeta Rolnicza" pod redakcyją ostatniego, wiele się do upadku naszego pszczolnictwa przyczyniły, sądzę, iż dostatecznie w obszerniejszem piśmie wkrótce udowodnię.

Jeżeli w jakimkolwiek szczególe Niemcy prześcignęli swych sąsiadów, to szczególniej w pszczolnictwie. Dla tego, kto ich literatury nie zna, kto pasiek tego kraju nie zwiedził i prócz ks. Dolinowskiego, A. Mieczyńskiego i Znamirowskiego nic więcej nie czytał, ten się obecnie racyjonalnym pszczolarzem nazwać nie może, i do ogłaszania nauk pszczolniczych bynajmniej nie jest dostatecznie uzdolnionym *P. Cuny.*

## LITERATURA ROLNICZA.

**Historyja włościan** i stosunków ich politycznych, społecznych i ekonomicznych, które istniały w Polsce od czasów najdawniejszych aż do drugiej połowy XIX wieku, napisana przez *Wacława Aleksandra Maciejowskiego.* Warszawa 1874 r.

Towarzystwo Przyjaciół Nauk Poznańskie jeszcze w 1858 roku ogłosiło konkurs na historyję włościan i stosunków ekonomicznych w dawnej Polsce. Ponieważ w tymże roku i przez lat kilka nie nadesłaną została żadna praca, Towarzystwo więc konkurs przedłużyło, a nawet w zadaniu porobiło pewne ustępstwa. Mimo jednak ważności kwestyi i długości czasu przez jaki jej rozwiązanie wakowało, nikt się nie ubiegał, i dopiero znany w piśmiennictwie naszem badacz W. A. Maciejowski złożył Towarzystwu swoją rozprawę, i otrzymał łatwą, bo żadnem współzawodnictwem nie utrudnioną nagrodę pracy i odwagi. Monografija jego, która w roku bieżącym w druku się ukazała, przeważnie wchodzi w sferę badań historycznych, ponieważ jednak swą treścią należy również do przedmiotów naszego pisma, więc też w właściwych granicach poświęcimy jej krótkie wspomnienie.

Historyję włościan autor dzieli na pięć epok: pierwsza ciągnie się od czasów najdawniejszych do uposażenia dobrami ziemskiemi duchowieństwa katolickiego; druga obejmuje czasy Piastów; trzecia „rozwija dalej to co poprzednia już rozpoczęła i przypada na czasy panowania Kazimierza W-go, Władysława Jagiełły i jego synów"; czwarta obejmuje czasy, w których najmłodszy syn, wnukowie Władysława Jagiełły po mieczu i kądzieli, tudzież monarchowie obcego Piastom i Jagielonom rodu rządy w Polsce i na Litwie sprawowali; wreszcie piąta, w której „czego sejmy nie spełniły, przywiódł do skutku monarcha błagany od Towarzystwa Rolniczego, ażeby na uwłaszczenie włościan łaskawie zezwolić raczył". W kolei tych epok rozwija autor nić historyi włościan w następujących głównych punktach. Wielka, mówi on odnośnie do dziejów najdawniejszych, zachodziła różnica między wsią słowiańską a folwarkiem. Pierwsza składała się z chat, drugi mógł się składać z jednej nawet chaty, tworzącej osadę, a tłum okalający tę chatę swojemi znowu chatami był dla niej przydatkiem. Wsi tamtej osadnicy tworzyli towarzystwo ludzi wolnych, tej—przeciwnie, stanowili związek ludzi niewolnych i wolnych (czynszowników). Cokolwiek się znajdowało w granicach wsi słowiańskiej, było ściśle z nią spojone, jak las, łąka, woda i t. p., wszystko należało prawem własności do całej osady. W najdawniejszych czasach zamieszkiwał Polskę lud złożony z kmieci i chłopów. Od VI po Chrystusie wieku począwszy, przybywający do niej Lechy dali z postępem czasu początek szlachcie. Pozostała więc ona po za granicami Polski, ale powstała z żywiołu słowiańskiego. Później, osobliwie odkąd w Polsce osiedlać się zaczeli niemieccy osadnicy, wynikła potrzeba prawnego określenia stosunku między szlachtą a kmiećmi i chłopami, tudzież nowo u nas pojawionemi sołtysami. Odnośnie do stosunków ekonomicznych, według świadectwa kronikarzy, gmina rozdawała rolę między mieszkańców wsi, uwzględniając i przybysza, jeśli okazał się tego godnym. Za pojawieniem się u Polan Lachów, nastały folwarki, zwane też dworskiemi gospodarstwami, i odtąd obok gospodarstw wiejskich, powszechnie nazywanych wsiami, istniały one i aż po dziś, czyli do czasu uwłaszczenia włościan, istnieją w tej niemal postaci jaką miały pierwotnie. Przeszedłszy do epoki drugiej, autor rozszerza granice przedmiotu na całą niemal środkową Europę i historyi włościan polskich zaledwie kilka kronikarskich wzmianek przyłatać można. Dopiero w trzeciej epoce wyłączniej się nią zajmuje. Nie możemy śledzić w sprawozdaniu za p. M., tem więcej, że materyjał przez niego zebrany wkracza ciągle w sferę historycznych studyjów. Pominąwszy zatem epokę 4-tą, zastanowiwszy się tylko szczegółowiej nad piątą, jako bezpośrednio nas obchodzącą. Już Krzysztof Warszewicki w XVI, inni uczeni polscy w następnym wieku obmyślając środki, któreby pomogły ludowi do nabycia własności ziemskiej, radzili aby wolno było włościanom „wyczyniać" ją sobie, przez uprawę nieużytków, zarówno na rządowych i duchownych jak na szlacheckich dobrach. To pobudziło Stanisława Leszczyńskiego do wyrażenia opinii, że poddaństwo winno ustać, że lud winien uzyskać prawo swobodnego przenoszenia się, zmianę czynszu z robocizny na czynsz ze zboża, wreszcie zabezpieczenie dla swej własności. Zachęceni tym głosem panowie polscy zaczęli znosić poddaństwo, w ich liczbie odznaczył się Andrzej Zamoyski. Ten ostatni odróżniwszy chłopa od kontraktowego, proponował: ażeby pierwszemu wolno było wchodzić z panem swoim w umowy, których gdyby mu ten nie dotrzymał, lub własny jego, tak dorobny jak i w spadku po ojcu lub krewnych otrzymany majątek, grabił, tudzież niesłusznie go karał lub więził, wtedy chociaż ów chłop jest poddanym, wolno mu zapozwać swego pana do sądu, gdzie Instygator (prokurator królewski) winien stanąć w jego obronie. Co zaś do drugiego, wnosił, że tak chłop krajowy, jak i z zagranicy przybyły, który nie wziął od dworu zapomogi, może na lata okupić i posiadać grunta lennem czyli emfiteutycznem prawem, może dawać pieniądze na zastawę dóbr dziedzicznych, wszelkie zgoła dobra zadzierżawiać, summy swe pożyczać i produktami krajowemi kupczyć. Po jednym wszakże i drugim chłopie pozwolił prawodawcom brać puściznę, jeśli spadkodawca nie zostawi krewnych aż do osmego stopnia. Projekt Zamoyskiego obudził żywą dyskussyję i żywy opór. Przeważyły jednak głosy popierające. W publicznych pismach zaczęto niemal jednomyślnie oświadczać się za włościanami. Sejm z roku 1791 wreszcie nadał propozycyjom Zamojskiego moc prawną. Wkrótce upadłe postanowienia tego sejmu podniosła konstytucyja Księstwa Warszawskiego, której Art 4-ty brzmiał wyraźnie, że „znosi się niewola, wszyscy obywatele są równi przed obliczem prawa, a stan osób zostaje pod opieką trybunałów." Na miejscu Zamoyskiego wystąpił teraz jako obrońca włościan Książe (Król Saski). Z upadkiem Księstwa Warszawskiego wstrzymała się i związana z niem sprawa, i dopiero zajęła się nią komissyja przychodów i skarbu Królestwa, oczynszowując rządowych włościan. Za tym przykładem poszli obywatele, nie mogąc jednakże pogodzić się względem drogi jaką do tego celu obrać należało. Tłumy broszur, często bardzo poważnemi imionami oznaczonych zaczęły wywoływać na sprawę włościańską, między zaś niemi opinija żądająca uwłaszczenia, coraz większą zyskiwała przewagi. Epilog tego historycznego dramatu jest zbyt znany, ażebyśmy go z książki p. M. powtarzać mieli.

Oto jest zawarcie pracy, której przedmiot Towarzystwo Poznańskie bardzo słusznie drogo ceniło, przedłużając lat kilka swój konkurs. Czy jednak rozprawa p. M. dorosła do wysokości tej miary? Nie chcielibyśmy przeczącą odpowiedzią krzywdzić wielu rzeczywistych jej przymiotów, chociaż znowu z drugiej strony twierdzącą przecenilibyśmy ją nad zasługę. Autor nasz nigdy nie odznaczał się wielką umiejętnością w korzystaniu z historycznych materyjałów, tem mniej mu się to udało przy nadwątlonych siłach. W jego *Historyi Włościan* znaleźć można nie jedną ciekawą cytatę, nie jeden pouczający wypis, kupę kronikarskiego gruzu, mnóstwo cudacznych wywodów i więcej nic. Wybaczcie! jest w niej jeszcze coś, mianowicie kilka czułych epitetów, które autor jak ordery poprzypinał na piersiach niektórych osób — niestety, jednak bardziej one w naszych oczach szpecą jego książkę, niż wszystkie jej naukowe ułomności......

## Poprawa gruntów za pomocą łąk.

Najbogatszem gospodarstwem bez zaprzeczenia jest takie, które ma największą ilość paszy do rozporządzenia. Pasza jest największym czynnikiem produkcyi nawozu, ponieważ dozwala utrzymywać znaczną ilość dobytku; idzie o to tylko, ażeby wyciągnąć jak największe możliwe korzyści z rozmaitych zdolności, jakie posiadają rozmaite zwierzęta: woły, konie, krowy, owce i t. d., ażeby otrzymywać nawóz bez kosztów, wtenczas to można rozszerzać do wielkich rozmiarów produkcyję ziemi, dostarczać chleba, mięsa, wina i innych produktów po nizkich cenach; są to fakta, którym zaprzeczyć nie można ani podać wątpliwość i które zwracać powinny na siebie uwagę rolników intelligentnych i zabiegłych.

P. Goetz, urodzony w Alzacyi, przez długi bardzo czas kierował wielkiem gospodarstwem w okolicach Saverny i w Solonii; wydał on broszurę pod tytułem:

*Nowa metoda kultury podnosząca wartość lichej ziemi do najwyższej urodzajności, bez powiększania nakładów melioracyjnych i prowadząca do produkcyi rolnej przy najniższych kosztach.*

Zdawaćby się mogło, że tytuł ten jest pretensyjonalnym, ale najzupełniej jest usprawiedliwionym w broszurze p. Goetz, z potrójnego zapatrywania się na rzeczy teoryi, praktyki i doświadczenia.

Cóż robi ten rozumny i doświadczony rolnik ażeby dosięgnąć tego celu?

P. Goetz bada naprzód naturę swoich gruntów i oblicza środki któremi rozporządza, i wykonawszy roboty przygotowawcze, które zbyt długo należałoby opisywać, urządza łąki w najlepszych warunkach, do czego mu posługuje gruntowna nauka i długoletnie doświadczenie. Łąki składają się z roślin wyborowych, żyjących i kwitnących jednocześnie, co jest rzeczą niezmiernie ważną, ponieważ trawy mogą być ściętemi korzystnie w danym czasie i w najwłaściwszej porze pożywności. Jeden lub dwa pokosy wykonywają się przed nadejściem upałów. P. Goetz utrzymuje, że w latach najbardziej suchych, bez nawodnienia, otrzymywał 5 do 6 tysięcy kilogramów z hektara (62 do 75 cent. z morga); często nawet przekraczał tę ostatnią cyfrę, i powiedzieć nam wypada, że ludzie, o których zdaniu powątpiewać nie można, zaświadczają prawdziwość tego zapewnienia. W latach zwyczajnych, w okolicach umiarkowanych, wykonywa się cięcie w sierpniu lub wrześniu, wynoszące 3 lub 4 tysiące kilogrammów (37 do 40 centnarów z morga).

Przy tak wielkiej ilości paszy, p. Goetz żywi 2 do 3 sztuk by-

dła na jednym hektarze (1 do $1^1/_2$ na morgu) i wybiera ma się rozumieć takie sztuki, które mu najwięcej opłacają za dostarczoną paszę; takim sposobem nawóz przychodzi darmo. Ażeby otrzymać łąki w stanie wysokiej żyzności, p. Goetz używa co najwięcej połowę nawozu otrzymywanego od tego bydła, pozostaje mu przeto druga połowa nawozu, którą daje na grunt znajdujący się w innym płodozmianie, do czego wystarcza 1 lub $1^1/_2$ sztuki utrzymywanej w stosunku hektara. I tak: folwark ma 100 morgów rozległości; 40 zamienia się w dobre łąki przez systemat stopniowego ulepszania, albo natychmiast uskutecznionego, stosownie do środków jakiemi rozporządza, co wreszcie jest kwestyją czasu; pasza zebrana z 40 morgów, żywi 40 do 50 sztuk bydła dochodowego, nawóz od 20 sztuk służy do użyznienia 40 morgów łąk, od pozostałych zaś 20 do 30 sztuk używa się na użyznienie 60 morgów, na których uprawia się zboże lub rośliny okopowe; tym sposobem majątek niebawem dochodzi do najwyższej produkcyi, bez wielkich nakładów, jeżeli pragnie otrzymać rychlejsze rezultaty, ale w tem jest największa korzyść, że kapitał procentuje bardzo prędko przez otrzymywanie znakomitych plonów; działając w ten sposób, wchodzi się cokolwiek w uprawę natężoną, i sądzimy, że wszyscy którzy mają fundusze do rozporządzania uczynią dobrze, jeżeli wejdą na tę drogę, która bez zaprzeczenia jest ostatnim wyrazem doskonałości rolniczej. Dla czegożby oczekiwać na wysoką produkcyję przez lat dziesięć, jeżeli otrzymać ją można we dwa lub trzy lata najwięcej?

P. Goetz otrzymuje pożądane rezultaty tak w jednym jak drugim razie, tylko postępuje różnemi drogami, jak to jest wskazanem w jego broszurze. Głęboko spulchnia ziemię ażeby ją uczynić przystępną dla wpływu powietrza, wody deszczowej, rosy, mgły i żeby zabezpieczyć się przed skutkami zbytniej suszy lub mokradli, sieje na przedplonach, przyorywa rośliny na zielono, zwolna zwiększa urodzajność ziemi i t. d. i t. d. Nie potrzebujemy wchodzić w obszerniejsze szczegóły w tym przedmiocie, gdyż nie mamy zamiaru przytaczania całej zajmującej broszury.

Kiedy p. Goetz chce postępować szybko, używa nawozów sztucznych najlepiej zastosowanych do gruntów i roślin i przygotowywa tym sposobem w bardzo krótkim czasie przyszłość łąk, które są celem jego ulepszającej uprawy. Raz jeszcze powtarzamy, jest to systemat, który przyjąć powinni rolnicy rozumni, ponieważ nie tylko przynosi on w krótkim czasie znakomity procent od kapitału, ale prędzej daje szybkie korzyści bez żadnych kosztów.

Trzeba wreszcie przeczytać z uwagą broszurę p. Goetz, ażeby zdać sobie sprawę z całości jego systematu, w którym nie ma nic anormalnego, który przedstawia znakomite korzyści i który zastosować się daje w każdej okolicy, w każdym klimacie, i w jakichkolwiekbądź gatunkach gruntu.

Próby zostały wreszcie już wykonane; próby te wykonywali ludzie bardzo kompetentni; systemat ten zawsze dawał znakomite korzyści i zapytać się wypada, czy jest możliwem że rolnik tak przywiązany do kraju znalazł tyle przeciwności ze strony rządu i ze strony ludzi systematycznych, którzy zazwyczaj dobrem znajdują to tylko, co zrobią sami. W ogóle rolnicy niechętnie wychodzą z rutyny a chętnie trwają w błędzie, sami nie wiedząc dla czego.

Próby zostały wykonane jednocześnie w Solonii i w Rambouillet, na suchych piaskach i na lichych gruntach należących do listy cywilnej bez żadnego nawodnienia. P. Goetz posługiwał się naprzód nawozami sztucznemi i dawał pierwszeństwo takim, które się znajdują w stanie przyswajalności najzupełniejszej. Średni sprzęt pierwszego pokosu wynosił 7,200 kil. z hektara (90 cent. z morga) w Solonii; rezultaty następnych pokosów nie zostały jeszcze oznaczone.

W Compiègne pierwsze cięcie wykonane dnia 7 czerwca, dało 9,545 kil. siana w kwiecie (123 cent. z morga), drugi pokos zebrany w dniu 26 sierpnia, wydał 7,855 kil., razem 17,400 kil. (razem 217 cent. z morga).

Pp. Bourgeois i Pépin, członkowie centralnego Towarzystwa Rolniczego, otrzymali polecenie zwiedzenia gospodarstwa p. Goetz i zbadania jego systemu. Dwaj uczeni agronomowie udzielili sprawozdanie, które najdokładniej stwierdza wyżej przytoczone cyfry. „Wszędzie, mówi p. Bourgeois, powodzenie o jakiem donoszono, najzupełniej jest usprawiedliwionem... uznałem że średnio 10,000 kil. (125 cent. z morga) z łatwością może być otrzymanem. Dobytek chętniej spożywa to siano, aniżeli inne. Najznakomitszy postęp gospodarski, najobszerniejsze melioracyje gruntów nie są już niemożliwemi, i uznać trzeba, że p. Goetz wynalazł najpotężniejszy z nawozów, który nazwę nawozem reprodukcyjnym.“

Sprawozdanie p. Pépin nie mniej jest stanowczem: „P. Goetz oświadcza, że wskutek jego systematu można produkować na łąkach naturalne najwyborniejsze trawy bez nawodniania, na gruntach średnich przymiotów w stosunku 2,000 snopów na hektarze (15 kop na morgu). To świadectwo jest wyrazem najprostszym metody melioracyj rolniczych jakie wykonał, których celem jest doprowadzenie gruntów im poddanych do najwyższego stanu urodzajności, bez podnoszenia kosztów produkcyi... Uważam za obowiązek dodać w końcu, że zbadałem z zajęciem sposób drenowania używany przez p. Goetz. Nie zawsze on używa drenów; w niektórych wypadkach zbiera on wody podziemne za pomocą jednego lub dwóch rowów krytych, i o ile możność dozwala, używa w lecie na łąki. Wydatek nie przeniesie 50 fr. na hektar (7 rs. 50 kop. na morgę). Każdemu wiadomo, że drenowanie zwyczajne kosztuje 200 do 350 fr. (30 do 55 rs. morga).“

Broszura p. Goetz daje szacowne wskazówki o formacyi łąk; daje poznać rośliny które mają wzrastać na łąkach; wskazuje nareszcie sposoby otrzymania najlepszych rezultatów.

Nie możemy wchodzić w obszerniejsze szczegóły; praca p. Goetz przedstawia rzeczywistą ważność na każdej stronnicy, i sądzimy, że rolnicy dobrzeby zrobili, zbadawszy pilnie ten nowy systemat gospodarstwa, opierający się na niezbitych teoryjach i uświęcony licznemi doświadczeniami.

Ulepszać rolnictwo nasze, jest to obniżać cenę chleba, mięsa i wszystkich artykułów pierwszej potrzeby, jest obficiej dostarczać wszystkich produktów surowych, a tem samem zwiększać dobrobyt ogółu.

## KORESPONDENCYJA.

*Z Podlaskiego.*

Zapytanie o porzucaniu krów.

W N. 30 Tygodnika Rolniczego podany jest środek przeciw poronieniu krów — z całą skwapliwością zastosowałem ten środek w swojej oborze; tą jednak razą dawanie mączki kościanej z solą okazało się bezskutecznem. W roku zeszłym na 120 krów 60 porzuciło cielęta w rozmaitych peryjodach, były i takie, które po wycieleniu się w parę dni zdychały. Badałem szczegółowo wszelkie możliwe przyczyny, przepatrzyłem wszystkie weterynaryje, poradniki lekarskie i wiele innych książek, lecz nigdzie nie zdarzyło mi się znaleźć najmniejszej wzmianki o tego rodzaju wypadkach.

Dopiero w Tygodniku znalazłem wzmiankę, gdy jednak rada podana nie okazała się skuteczną, udaję się z prośbą o podanie tego wypadku do wiadomości gospodarzy, a przecież niepodobnem jest, aby tylko w jednej miejscowości ta klęska była znaną. Uprzedzam nadto, że krowy na szron wypędzane nie były, woda jest zdrową, pastwiska w lesie i na łąkach dobre, w dawanej słomie szporyszu nie znalazłem. Wszystko to co mogło naprowadzić na myśl że jest powodem złego, zbadane zostało najdokładniej Sądziłem że miejscowość jednego folwarku jest tego przyczyną, lecz krowy jak dawniej tak i obecnie stoją u mnie na każdym folwarku, na lato tylko jałowizna z folwarku Cicibor przechodzi na folwark Józefów dla bliższego pastwiska; w każdym więc folwarku krowy zrzucały cielęta, tak stare jako i pierwiastki, przyczyną więc złego nie jest miejscowość. Budynki w których mieści się bydło, są jedne murowane, drugie drewniane, ciepłe, i jak najwygodniej krowy są umieszczone, ani więc ciasność miejsca, ani uderzenie, przyczyną poronienia nie było.

Ponieważ w obecnej porze znowu zaczynają krowy zrzucać cielęta, postanowiłem więc prosić o radę doświadczeńszych gospodarzy, klęska bowiem jest tak dotkliwą, że w razie powtarzania się ciągłego, zmuszony byłbym zmienić gospodarstwo pachtowe na owce.

*Ludwik Budziszewski.*

## Rozmaitości.

*Igły sosnowe i jodłowe są nadzwyczaj zdrową karmą dla owiec.* Te podług badań chemicznych zawierają pewną ilość białego wosku, pewną część materyi roślinnéj, trochę garbniku, gummy, a oprócz tego pewną ilość części stwardniałych, białkowych i solnych. Ostatnie substancyje służą właśnie jako pokarm, podczas gdy pierwsze występują jako środki zapobiegające chorobom.

Igły w stanie świeżym zadają się owcom wraz ze słomą i sianem. Używać ich można także jako środka przeciw puchlinie wodnéj, z powodu że zawierają garbnik i części żywiczne. Zadawanie tych igieł jednak w zbytecznej ilości, może być szkodliwe. Jeżeli daje się na owcę dziennie $^1/_3$ funta przy innéj dostatecznéj paszy to nie będzie za wiele.

Szczególnie zaś igły drzewne mogą być przydatne w latach ubogich w siano i słomę, jakim jest w wielu miejscach rok obecny.

*Środek na kolkę u koni.* Jest nim pięciosiarczyk potażu, (Schwefelleber) który ma tę zaletę, iż dobrze w butelce zakorkowany, kilka lat przechować się daje. Przy kolce daje się łyżkę tego lekarstwa a choroba ustąpi. Również skutecznem okazało się to lekarstwo dla bydła wzdętego od koniczyny.

## SPRAWOZDANIE HANDLOWE.

**Warszawa** 24 paździer. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

W początku minionego tygodnia mieliśmy znowu ciepło, lecz pochmurno. We czwartek rano nastał silny i ulewny deszcz, poczem znowu się wypogodziło, temperatura jednak znacznie ochłodła zwiastując zbliżenie się zimy.

W nastroju rynków zbożowych zagranicznych, tydzień miniony nie przyniósł nam większych zmian. Ze strony kupujących mieliśmy tę samą co dawniej powściągliwość z powodu wyczekiwania na niższe jeszcze ceny, gdy sprzedający uwzględniając niedobór zbioru roślin okopowych i pastewnych, podwyżki cen wyczekują. W takim stanie rzeczy dwie strony z trudnością

dochodzą do porozumienia, co uniemożliwia dojście do skutku znaczniejszych tranzakcyi. Zakupy odbywają się wszędzie na potrzeby bieżące, gdy interesy spekulacyjne drzemią. Rapporty z targów angielskich donoszą o ospałym ruchu i nominalnych cenach. We Francyi ceny w ogóle były chwiejne. W Belgii i Hollandyi wywołały obniżkę znaczne dowozy. Na targach niemieckich **żyto** znajduje dobry popyt, mniej **pszenica**. Targi zaś Austryi i Węgier słabem bardzo biją tentnem.

Na targu naszym ruch w interesie ogranicza się do zakupu na potrzeby spożycia miejscowego i okolicznych młynów. Interes wywozowy jeszcze jest mały.

**Pszenicy** dowozy były dość dobre a ceny niezmienne. Płacono za ziarno wyborowe wagi wyższej 6,15—6,30, za lżejsze 6—6,10, za jasną pstrą i czystą 5,80—6,00, za czerwoną i czystą 5,70—5,85, za gatunki zaś średnie wedle jakości i czystości 5,40 - 5,50, za ordynaryjne i smolne 5,00—5,10. Większą ilość nabył młyn parowy w Piotrkowie.

**Żyta** dowozy były średnie; płacono za gatunki dobre 4,80—4,95, za średnie 4,62 $^1/_2$—4,65, za ordynaryjne 4,35—4,55.

**Jęczmienia** dowozy średnie; płacono za dwurzędowy 5,00—5,10, za czterorzędowy 4,50—4,80.

**Owies** w miarę dowozów płacony 3,30—3,60.

**Groch** polny 6,60—6,75, cukrowy 7,35—7,50. **Fasola** 9,15—9,30.

Ceny **mąki** niezmiene.

**Okowita** uległa w miarę dowozów licznym fluktuacyjom, w końcu tygodnia przy zmniejszonych dowozach płacono 182 kop. za garniec.

**Cukier**. Ze zbliżającą się nową kampanią posiadacze tegorocznych zapasów, chcąc się wyprzedać są skłonniejsi do ustępstw. Skutkiem tego sprzedano w minionym tygodniu niektóre partyje jak 100 beczek Poturzyna po 3,86 $^1/_2$, resztę Konstancyi po 4,26 $^1/_4$ i małą partyję Elżbietowa po 4,05. Z innych marek sprzedano w drobnych partyjach i pojedynczych beczkach: Ostrów 4,45, Sanniki po 4,42 $^1/_2$, Guzów 4,27 $^1/_2$, Hermanów, Oryszew i Leonów po 4,20. Za Leśmierz i Rytwiany żądano 4,22 $^1/_2$, za Elżbietów w pojedyńczych becz. 4,12 $^1/_2$. Mączka płacona wedle gatunku i dobroci po 3,22 $^1/_2$ - 3,30. Sprzedano partyję 21,000 pudów mączki krystalicznej na dostawę w grudniu, styczniu i lutym po 3,30 (a według niektórych z potrąceniem 2%).

**Wełna**. Od ostatniego naszego sprawozdania uskuteczniono na prowincyi tranzakcyje wynoszące do 1500 cent. wełny średniej, w ecnie od 68 do 74 t. Kupującymi byli handlarze z Białegostoku, Tomaszowa i Zgierza. Tu w miejscu obroty również około 800 cent. wynoszą; płacono za cienkie 100 t., za średnio cienkie 78—86 t., a za średnie 70—76 t. Jedna partyja zeszłoroczna 100 cent. osiągnęła 81 $^1/_2$ t. Agent zastępujący handlarza tomaszowskiego nabył za granicą kilkaset cent. po cenie 73 tal., za taki sam gatunek żądają tu 78 t.

Dnia 27 b. m. odbyła się w składzie Banku Polskiego licytacyja na wełnę nieprolongowaną we właściwym czasie.

# KSIĘGA STAD

## C). Owce.

**21. Międzychód** pod **Sremem** (najbliższa stacyja kolei Wrocławsko-Poznańskiej **Czempin**), właściciel **Konstanty Szczaniecki.**

Owczarnia zarodowa. Owczarnia ta należy do najstarszych owczarń polskich, albowiem już w roku 1832 śp. Ignacy Szczaniecki za radą i namową przyjaciela swego a znanego gospodarza p. Blocka założył takową z owiec hr. Sternberga z Raudnitz (owczarni pochodzącej z c. kr. austryjackich dóbr koronnych Mannersdorf, dokąd owce za czasów Maryi Teresy z Hiszpanii sprowadzono) zkąd aż do roku 1854 do hodowli używane, bez wyjątku sprzedane były.

W Maju 1860 r. zakupiono 6 tryków w Weisin; w grudniu 1861 2 (pochodzące z familii z Hoschtitz) w maju 1862 1-go Nr. 1 po $^{110}/_{514}$ z Hoschtitz za 1000 tal. złotem w Gresse; w październiku 1863 i w wrześniu 1865 po jednym z Lenschow; w maju 1868 1-go, a w styczniu 1870 2 stadne tryki krwi Passowskiej w Simsdorfie. Także i maciorki zakupiono w nowszych czasach, i tak: w grudniu 1861 2-e; w maju 1862 1-ę za tal. 100 złotem, a w listopadzie 51; w październiku 1864 8, w wrześniu 1865 2, w styczniu 1870 1 z Gresse-Weisinu-Lenschow-Simsdorfu. Trzoda liczy 300 sztuk. Była przez kilka lat pod kierunkiem p. Koerte, znanego pisarza i autora znakomitych dzieł o owczarstwie i t. d. od dwóch lat zaś pozostaje pod dyrekcyją p. Szumlańskiego.

Kierunek hodowli: obfitość, nabitość, szlachetność, wysoka cienkość wełny i dobry obrost; na 100 sztuk strzyże się przy normalnem, zatem nie przesadzonem paszeniu, 3 $^1/_4$ cent. wzorowo wypranej wełny; kształt owiec głęboki na krótkich nogach.

Sprzedaż rozpoczyna się corocznie około 10 listopada. Cena tryków jest od 20 do 100 tal., a maciorek od 6 do 10 tal.

Medale na wystawach w 1862 r. w Gostyniu; 1868 w Szamotułach i Pleszewie; 1869 w Lesznie i w Wrocławiu, a nadto różne dyplomy i listy pochwalne.

## D) Świnie.

**Międzychód** przez **Srem**. Właściciel **Konstanty Szczaniecki.** Kiernozy używane do hodowli sprowadzają się bez wyjątku. Hodowana wielka rasa Yorkshire.

# Ogłoszenia.






Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście, Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor, **Jakób Loewenberg.**

WYDAWCA, **L. Sygietyński.**